

大熊町社会教育複合施設
基本計画

令和6年7月
大熊町

目次

第1章	はじめに	1
1-1.	基本計画策定の趣旨・背景	1
1-2.	基本計画の位置づけ	2
第2章	活動方針と施設機能の検討	4
2-1.	施設機能融合の考え方	4
2-2.	融合と8つのバ	6
第3章	施設整備計画	7
3-1.	敷地状況	7
3-2.	施設整備の考え方・コンセプト	9
3-3.	バの基礎的検討	14
3-4.	建物配置	16
3-5.	建築計画	17
3-6.	内装・収蔵方針	19
3-7.	資料情報計画	22
3-8.	構造計画・耐震計画	24
3-9.	環境計画	24
3-10.	インフラ計画	25
3-11.	防災計画	26

3-12. ユニバーサルデザイン計画	26
3-13. 枯らし期間の考え方	26
3-14. 整備スケジュール.....	27
用語集	28

第1章 はじめに

1-1. 基本計画策定の趣旨・背景

(1) 基本計画策定の趣旨

大熊町の新たな社会教育複合施設は、大熊町に関わるすべての人の主体的な考えや行動を支え、未来を担う人づくりをめざしている。

そこは体験と出会いと交流の場であり、多様な学びの場である。そして生涯学び続けることができる場であり、実践の場でもある。問題に直面した際、従来の慣習に囚われず新しく有意義な着想を生み出す思考力を育み、震災を教訓としたゼロカーボン宣言の町として放射線・防災・環境教育を展開し、地域交流や多文化交流を促進し、大熊町の歴史や震災・原子力災害の伝承や「読書の町 おおくま」の精神を継承し、誰もが主体的に学び合う生涯学習環境が求められる。

そのため、令和5年5月に策定された大熊町社会教育複合施設基本構想（以下、「基本構想」という）では、『大熊で学ぶ』『大熊の記憶をつなぐ』の2つのコンセプトが掲げられた。この大熊町社会教育複合施設基本計画（以下、「本計画」という）では、そのコンセプトの実現にむけて今後設計を進める上で必要な基本的な考え方の整理、基礎的な検証や検討等を取りまとめ、計画の進行に合わせて今後検討が必要となるだろう事項や課題等を整理し、速やかに基本設計・実施設計に移行することを図る。

(2) 本計画の背景

令和5年12月に策定された大熊町第三次復興計画では、計画そのものを「避難先での生活再建の継続と合わせ、町土復興に向け、特定帰還居住区域の拡大や帰町・移住の促進、産業振興、教育等の施策を示し、様々な人が『まちに関わる』『まちづくりに携わる』ことを促進する計画」と位置付け、《暮らし・生活》《つながり・交流》《人づくり・未来》の観点から以下の3つ理念を挙げている。

- ① 町民一人一人の安心で充実した暮らしの実現
- ② 大熊町への自分に合った関わり・交流を育む町
- ③ ふるさとの想いを伝え、これからの担う人づくり

その理念を踏まえ、大熊町では町で学ぶ人が年齢に関係なく学校でも家庭でも、学びたいときに学びたい内容をいつでも切れ目なく体験し、学び続けることのできる教育・学習プログラムや場を創出し、地域課題や社会課題の解決に自ら取り組むための創造的思考力を育て、課題設定力・解決力と価値変換能力を持つ人材の育成をめざしている。

1-2. 基本計画の位置づけ

本計画には、大熊町第三次復興計画（令和5年12月策定）、第二期まち・ひと・しごと創生人口ビジョンおよび総合戦略（令和2年3月策定）、特定復興再生拠点区域復興再生計画（平成29年10月認定）、大熊町教育大綱（令和6年3月改訂）、大熊町社会教育複合施設基本構想（令和5年5月策定）などの上位計画がある。

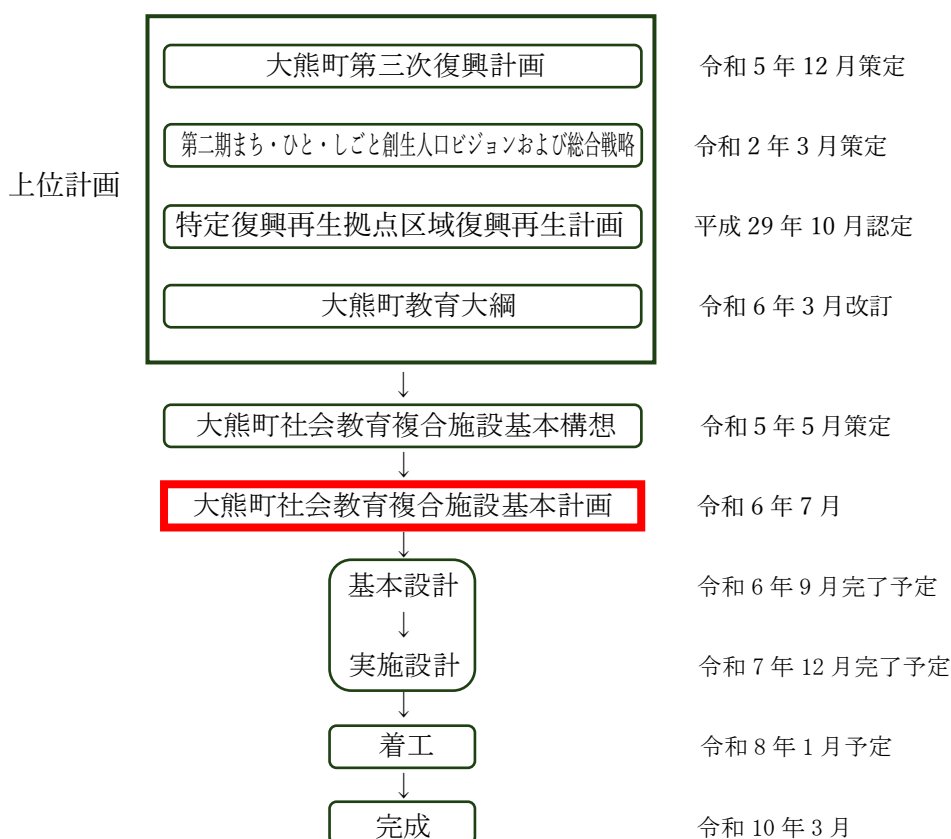


図1-1. 上位計画との関係

大熊町第三次復興計画では、新しい社会教育複合施設を、学び舎ゆめの森における義務教育の枠組み卒業後も、誰もが生涯学び続けることができ、町に関わる全ての人の主体的な考えや行動を支え、自分らしく生きていくことをめざしこれを体現する場としている。

それを受けて基本構想では、施設利用者を居住地や住民票の有無にかかわらず「大熊」に関わるすべての人々とし、公民館・図書館・博物館の3施設の単なる合築ではなく3機能が融合され人々が集い交わり活動する場としている。さらに、人々が大熊を知り、共有し、それぞれの暮らしやまちづくりに活かすことができるように、そして利用者と共に複合施設が大熊の記憶を集め、過去の記憶とともに現在・未来の町民につなげていくことができるように5つの活動方針が掲げられている。

- ① 大熊での学びを支える資料や情報を大切にする
- ② 先人が積み重ねた知識に学び、わたしたちの経験を共有する
- ③ 他人を尊重し、仲間をつくる
- ④ わたしたちの生活や暮らす地域を豊かにするための一歩を踏み出す
- ⑤ 一人でいても誰かと一緒でもいい、みんなの居場所をつくる



図1-2. 5つの活動方針（基本構想より）

本計画では、公民館・図書館・博物館の諸室や諸機能を、人々の行為や活動に着目し、基本構想の5つの活動方針が展開する空間イメージとして、マナビバ、ツクリバ、ノコシバ、ミセバ、タマリバ、イコイバ、カタリバ、アソビバの8つのバ（=場）を提示する。（第2章 活動方針と施設機能の検討 参照）

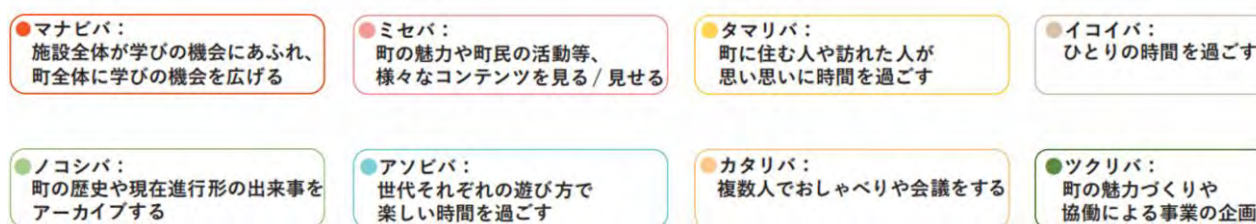


図1-3. 8つのバ

多様性と偶然性に溢れる空間と大熊らしさを活かしたデザインとし、大熊町の玄関口である大野駅西口に隣接した公共施設として大熊に関わるすべての人に配慮したユニバーサルデザイン¹を取り入れ、来館の難しい方にも配慮したリアルとデジタルの両面で資料情報環境の整備を進める。

1 あらゆる人がいつでもどこでも安全に便利に使える製品を創り出すデザインの考え方・理念

第2章 活動方針と施設機能の検討

2-1. 施設機能融合の考え方

基本構想において、『大熊で学ぶ』『大熊の記憶をつなぐ』の二つのコンセプトを実現するため、公民館、図書館、博物館という施設の主な機能は「同居」するのではなく「融合」することを目指すとしている。

融合により、充実した保存資料を活用した講座、イベント等の活動に多様性と厚みが増し、単体の機能・役割を超えた利用者の学びと交流を生み出すことができる。つまり、複数の社会教育機能を活かし、大熊を学び、つなぐための事業や活動の充実が融合の主な狙いである。

そのため、機能を横断するかたちで8つのバを分散的・重層的に配置することで融合を促すほか、これらの活動を次世代に継承していくために社会教育主事・図書館司書・学芸員等の専門性を持った職員を組織し、横断的な活動を展開するとともに、資料を保存し調査研究、活用する体制を構築する。また、館全体を一組織として管理運営し、資料情報環境を整え「融合しているからできる」ことを具体的な事業、サービスに展開させていく。

公民館、図書館、博物館の活動と、特定の機能に拠らない余白の空間が隣り合うことで、予期せぬ人や資料、活動にめぐりあうことを意図する。

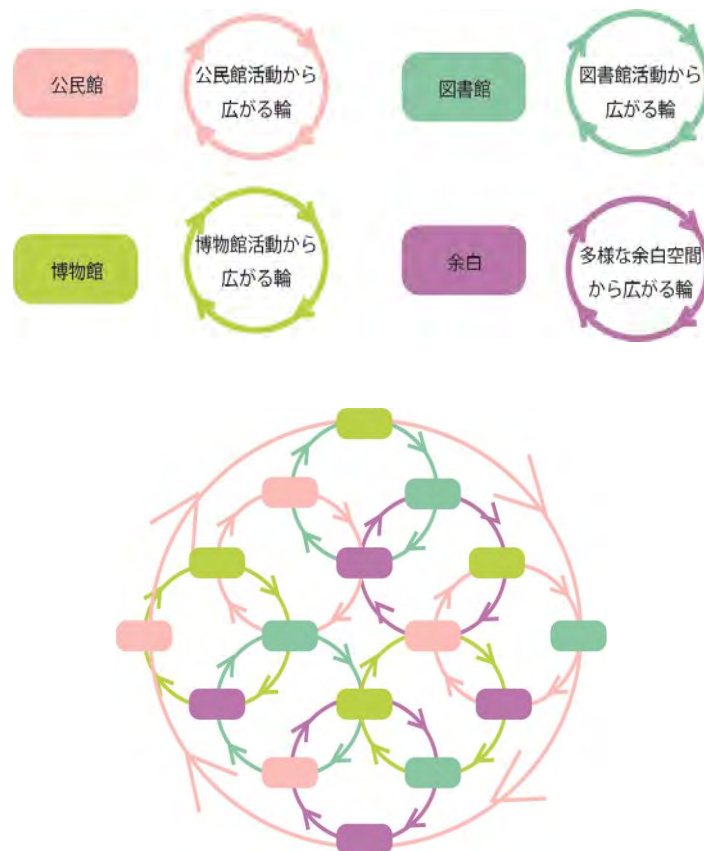


図2-1. それぞれの活動がめぐるイメージ

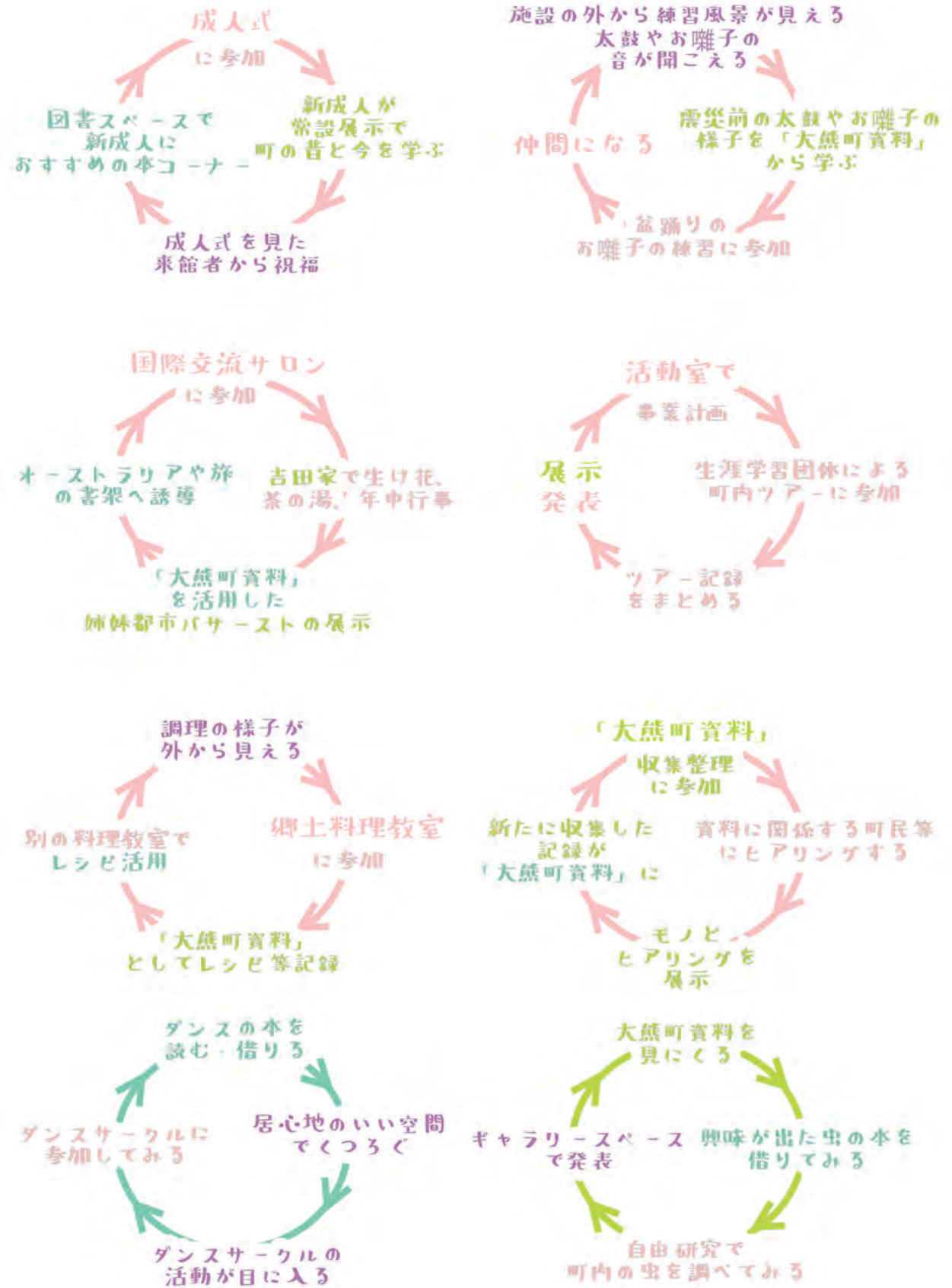


図2-2. 活動の具体的イメージ

2-2. 融合と8つのバ

基本計画ワークショップ²では参加者に「できたらいいこと」を提起いただいた。参加者は未来の利用者・協働者であり、提起された「できたらいいこと」は館内外で展開されるであろう。そのような認識に立ち、すべてを受け止めることのできるバを以下のように整理した。

施設全体、ひいては町全体が「マナビバ」となることで全体を包含する。

「ツクリバ」は、ものづくりはもちろん、町の魅力づくりや協働による事業の企画が行われるバと考える。町の歴史や現在進行形の出来事をアーカイブ³するバである「ノコシバ」を関連付けることができる。

「ミセバ」は、町の魅力や町民の活動など、様々なコンテンツを見たり、見せたりするバと位置づけられ、「ノコシバ」と連動することで、現在進行形の活動を未来の資料として残していく。

「タマリバ」は町に住む人や訪れた人が思い思いに過ごすバである。気兼ねなく一人でくつろげる「イコイバ」と複数人でのおしゃべりや会議をする「カタリバ」に大きく区分することができる。「ミセバ」と「カタリバ」は関連付けられて使われることでサークル活動の上演からアフタートークにつながり、サークルに参加する人が増えるといったことが期待される。

「アソビバ」は、世代それぞれの遊び方で楽しい時間を過ごすバとなる。

以上の施設内のオンサイト⁴のバに加え、情報環境においてはオンライン⁵の「ノコシバ」「ミセバ」「カタリバ」があり、それぞれデジタルアーカイブ⁶、SNS、コミュニティサイトに類する機能が期待される。

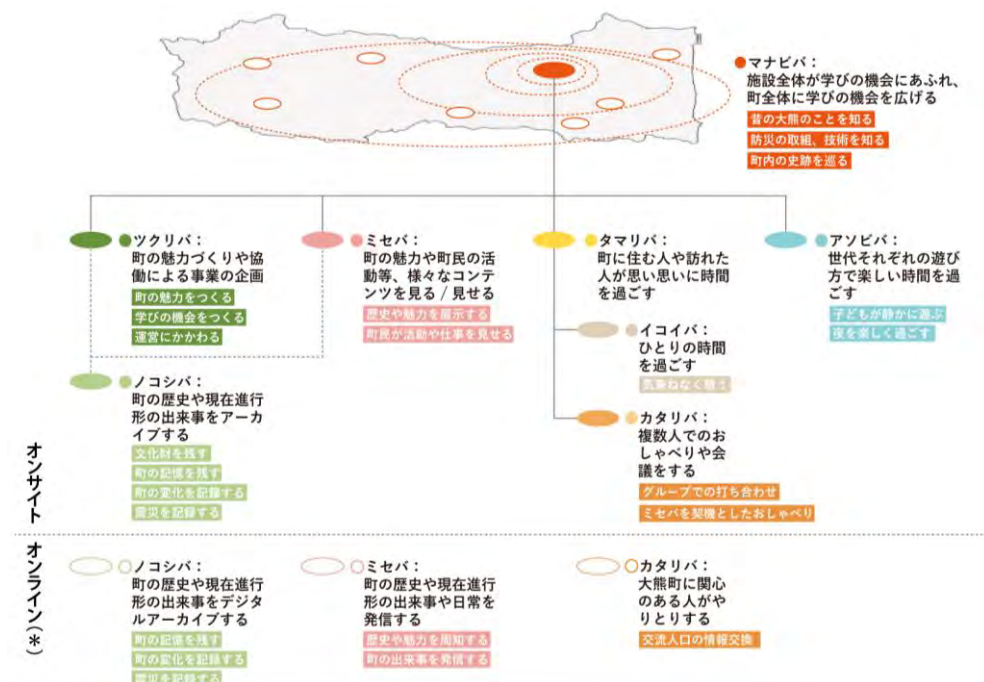


図2-3. 構造化された8つのバ

2 多様な人たちが会議等に主体的に参加し、共通の課題に対して相互作用を通じて新しい創造と解決を生み出す機会または場

3 記録を保管する場所、または記録を保管すること。公文書や郷土資料等の重要な資料や記録を保存し、未来に継承する

4 実在する場

5 インターネット上の場

6 広義では、所蔵資料の目録がデジタル化され、より一層利用しやすくなったもの

第3章 施設整備計画

3-1. 敷地状況

(1) 計画地及び周辺状況

建設予定地は令和4年6月30日に避難指示が解除された特定復興再生拠点区域内の大野駅周辺地区に位置している。令和6年3月時点で当街区周辺では基盤整備工事が、北西側では産業交流施設の建設が進んでおり、西側では商業施設や芝生広場が、社会教育複合施設に先立ち整備される予定である。

当該予定地は基盤整備により、地盤の高い北側から南側にかけて緩やかな勾配をもった造成が実施された状態となっている。



図3-1. 建設予定地周辺図



図3-2. 航空写真（令和6年6月撮影）

(2) 設計と条件

① 建設予定地における条件等

項目	条件等
所在地	福島県双葉郡大熊町下野上大野 803-1
敷地面積	約 7,000 m ²
都市計画区域	都市計画区域（市街化区域）
用途地域	近隣商業地域
建蔽率	80%
容積率	200%
防火地域	22 条指定区域
日影規制	指定なし
風致地区	指定なし
その他地域・地区	景観計画区域

※上記の内容は令和6年3月現在の状況である

表3-1. 敷地条件

② 法令要件

以下、主要な法令要件を記載する。

都市計画法

建築基準法

消防法

景観法

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律

高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律

建築物における衛生的環境の確保に関する法律

土壌汚染対策法

水道法

騒音規制法

振動規制法

大気汚染防止法

水質汚濁防止法

社会教育法

図書館法

博物館法

3-2. 施設整備の考え方・コンセプト

(1) 施設空間コンセプト

① 大熊の社会教育施設として

大熊町に関わるすべての人の主体的な考えや行動を支え、誰もが生涯学び続け、学んだことを活かして人生を豊かにするとともに自分らしく生きていけるように、さらには、地域課題の解決に向けた取り組みにつながるように、大熊に関する様々な資料『大熊町資料』⁷を活用した生涯学習環境づくりをめざす。

② 諸機能の融合を具現化する8つのバ

基本計画当初では、基本構想に示された5つの活動方針に沿い「大熊で学ぶ」「大熊の記憶をつなぐ」をコンセプトに、公民館、図書館、博物館の諸室や諸機能を人々の行為や活動に着目し、マナビバ、ツクリバ、ミセバ、タマリバ、カタリバの5つのバを想定していた。その後、「できたらいいこと」を考える基本計画ワークショップを経て、ノコシバ、イコイバ、アソビバが追加され8つのバに整理された。それらを施設やWEB上に分散的・重層的に配置し、諸機能の融合や人々の活動が共振し合う創造的な場づくりをめざす。(2-5. ワークショップ成果 (3) 8つのバの構造化 参照)



図3-3. 基本計画当初の考え方 | 基本構想5つの活動方針と5つのバとの関係

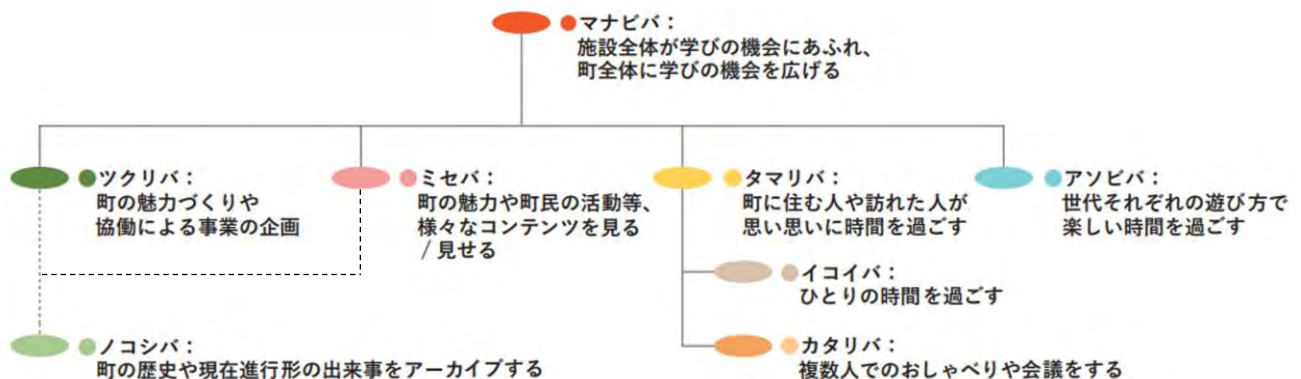
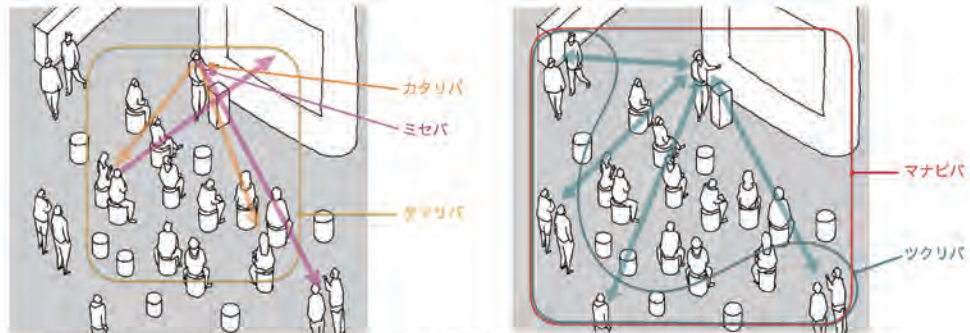


図3-4. 基本計画完了時の考え方 | ワークショップを経て整理・構造化された8つのバ

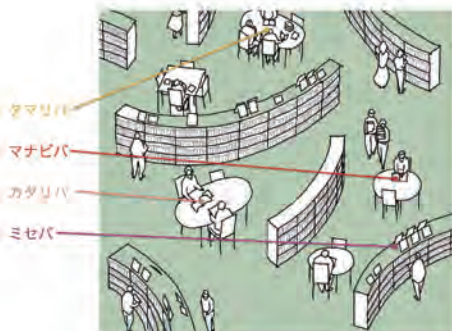
⁷ 社会教育複合施設が収蔵する図書、文化財（震災資料を含む）等、町に関わる人の生き方を支える資料の総称。「大熊町社会教育複合施設基本構想/R5年5月」で定義付けされた

③ 空間の多様性と偶然性

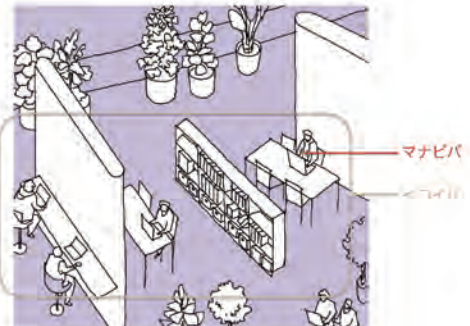
心地よさや快適さの感覚は人それぞれ異なる。たとえ同じ人間でも朝と夕方では気分も変わる。めざすものや行いたいことも一定ではなく一様でもない。人の持つそのような多様性に応え、明るさ／暗さ、静けさ／賑やかさ、開放感／囲まれ感など多様な空間を備えることを試みる。多様な空間で多様な人々の多様な価値観に触れ、幅広く興味や関心を持つことは、新たな学びや活動を生み出し、思いもよらぬ発見や今までになかった発想、問題解決の糸口をもたらしだそう。そのような出会いと偶然性の創出をめざし、上記8つのバの配列や組み合わせ、空間の繋ぎ方と仕切り方、資料や展示物の配置などを深く検討する。



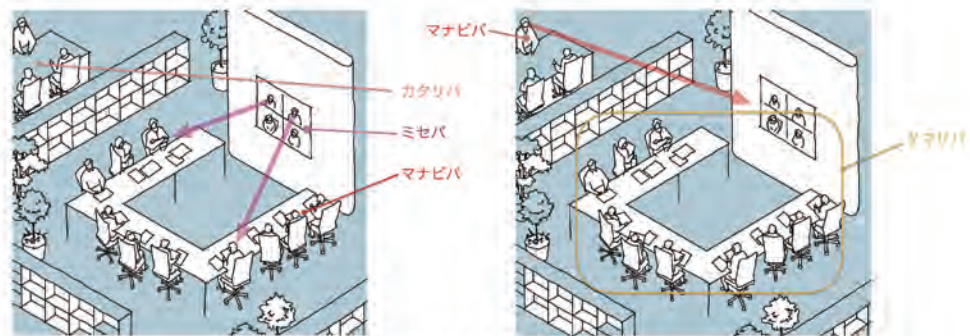
タマリバで行われているプレゼンテーションを、通りがかりの人が興味を惹かれ、立ち止まり聴いている。予期しない新たな関係がつけられる。そのエリア全体はマナビバになっている。



書架の間に多様な「バ」が生まれている。



一人で長時間過ごせるイコイバはマナビバでもある



ミセバは参加者にとってマナビバでもあり、周囲からみればタマリバでもある。少し離れたカタリバにいる人がミセバから聞こえてくる興味深い話に惹かれ、予期せぬ新たなマナビバが生じている。

図3-5. 多様性と偶然性のイメージ ※

④ 大熊らしさをいかした空間設計

大熊町の玄関口である大野駅西口に最も近い公共施設として大熊に関わる人々を迎え入れ、駅前顔となる施設をめざす。駅とロータリーからの動線に配慮し、駅・広場・施設、そして産業交流施設へ抜けるシークエンス⁸を意識した配置計画や動線計画とする。また、景観上も新しく作りだすものだけでなく、かつての大熊町を想起させる空間設計をめざす。

いまだ避難を強いられている町民も多く、避難している間にふるさと大熊の風景は大きく変わっていく。かつての町民が自分の町だと思え懐かしさを憶えてくれること、そしてこの施設が次の世代にとっての「大熊の新たな風景」となることをめざす。例えば、馴染のある大野駅前通り商店街のスケール感を継承し、かつての賑わいの記憶を建築空間に包摂することを試みる。また、旧図書館の書架や民俗伝承館の展示物を活用し、過去の記憶を未来につなぐ。県産材による内装木質化など、学びの場にふさわしい落ち着きある色彩や素材を活かす。遠望される阿武隈高地の山並みとも呼応する屋根形状を検討し、広がりのある前面の芝生広場とのつながりにも配慮し、ボリューム感を抑えつつ地域のランドマーク⁹となる外観デザインをめざす。



▲大野駅前通り商店街（Google ストリートビュー 2013年6月撮影）間口約四間が基本寸法のように見える



▲商店街でのイベント光景（聖徳太子大祭・春祭り歩行者天国 2008年4月12日撮影 大熊町 HP より）



▲計画地付近から見た阿武隈高地の山並み（2023年7月 ヨコミゾ・鈴木設計 JV 撮影）

図3-6. 計画地周辺状況

8 一連の出来事やものが連続的に順序に並べられた状態

9 まちの中のシンボリックなモニュメントや建物など、方向を見定める場合の手軽な道案内としての役割を持つものや場所

⑤ 大熊らしさを活かした環境設計

ゼロカーボン宣言のまちとして LCC/ライフサイクルコスト¹⁰ の低減をめざし、設計段階から総合的な取り組みを行い、環境への負荷を抑え持続可能な施設とする。そのため、ZEB¹¹ 導入を検討し、自然採光、自然換気、太陽光発電など自然エネルギー利用によりランニングコストの削減をめざす。また、維持管理コストの面でも、職員の負担の面でも、自然環境の面でも「大熊」への負荷を抑える計画とする。

通常、建物の寿命は60年と言われている。建物の部位ごとに耐用年数が異なるため最適な長期的修繕計画が求められる。特に設備機器は老朽化や世の中の情勢により、建物存続期間中2~3回の改修工事が必要となる。その運用次第で建物の耐用年数が大きく変わる可能性もある。建設費だけでなく、光熱水費、点検・保守・清掃費などの運用維持管理費用、修繕・更新費用、解体処分費まで含めた LCC を意識した施設づくりをめざす。

主なLCC削減策	■イニシャルコストの削減 <ul style="list-style-type: none"> ・適切な設備容量設定 ・迂回の少ない設備ルート計画 ・標準品の採用
	■光熱水費の削減 <ul style="list-style-type: none"> ・自然光、自然風等の自然エネルギーを利用した、設備に頼らない建築計画 ・高効率空調方式、照明方式の検討 ・人感センサ、昼光センサ、CO2センサなどによる照明や空調の高効率制御
	■更新・メンテナンス費用の削減 <ul style="list-style-type: none"> ・長寿命品の採用 ・機器更新スペースの確保 ・設備機器の高所設置を避け、アクセスルートを確保

表3-2. LCC 削減策例 | 設備

⑥ 「大熊に関わるすべての人」への配慮

町内で12年振りに再開した教育施設「学び舎ゆめの森」のインクルーシブ教育¹² と伴走するように、全ての利用者に配慮したユニバーサルデザインを実施する。穏やかに北から南へ傾斜する敷地を活かし、スロープやエレベーターにより各層をつなぐわかりやすいバリアフリー動線と明快な機能配置などにより多様な利用者への最大限の配慮を行うとともに、良好な視認性と空間の一体性などにより運営しやすい施設とする。

⑦ リアルとデジタル

来館の難しい遠方の方やインターネット等に親しみ育った若い世代等のために、デジタル利用の整備を積極的に行う。また、大熊町の生活や文化に関する記憶の保存、未来への継承は大きな課題である。そのために、ハードである施設整備だけではなく、ソフトである図書資料の整備・提供や『大熊町資料』の収集・保管・展示環境づくりをリアルとデジタルの両面で行うとともに、

10 建築物が建設されてから一定期間運用され廃棄されるまでの期間に係る全コスト

11 Zero Energy Building の略称。大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物

12 多様な特性を持つ子どもたちがその特性で区別されることなく同じ空間内で共に学ぶことのできる教育のありかた

人と人、地域と人、過去から未来をつなぐ場として活動のアーカイブなども含めた仕組みづくりをめざす。

(2) 整備の進め方

本基本計画策定後、本計画を踏まえ、施設空間コンセプトの実現に向けて以下の点に留意して基本設計・実施設計にて検討を進める。

1. 既存計画との協調

本施設の基本構想及び基本計画だけではなく、大熊町第三次復興計画や大熊町教育大綱などを含む既存の各種上位計画に適宜立ち返りながら、協調的に進める。

2. 地域特性への配慮

各地に避難している町民が存在すること、震災前の姿から大きく町が変わっていること、変化の大きな地域であることはもちろん、限られた職員数での施設管理および運営が必要になること等も町の地域特性と捉え、計画・設計・整備において配慮する。

3. 町内及び周辺自治体への目配り

大熊町、ひいては双葉郡地域全体の方にとって必要な施設となることをめざし、大熊町全体・双葉郡地域全体の動向・情報を収集しながら設計・整備を進める。

4. 利用者主体の施設づくり

利用者の誰もがわたし・わたしたちの場所だと思って使うことができることをめざし、ワークショップなどを通じて、多様な利用者・関係者を巻き込んでいく。

5. 将来のための余白

人と施設が共に成長する場をめざし、空間や動線などに柔軟性を持った余白を残していく。

6. 最新情報の取り込み

時代の変化に応じた最良の整備としていくため、常に最新の情報を収集し、本施設に最適な選択を行い、設計・整備を進めていく。

7. デジタル的手法の積極的導入

様々な環境のあらゆる町民や町に縁をもつ人びとを利用者として想定し、その利便性の向上および様々な出会いと発見が生まれる施設をめざすため、公民館・図書館・博物館の機能はもちろん、リアルとデジタルの融合を実現させていく。

また、現在検討中の資料情報基本計画（詳しくは pp.22～23）や管理運営方法に関するシステム検討を踏まえた管理効率が良い、質の高いサービスの提供をめざしていく。

8. 効率的・効果的な管理運営体制

本施設は町の公共財産であることを念頭に、開館以降の良好なサービス提供を行うため、施設整備段階から効率的・効果的な管理運営体制および計画を検討し、設計および工事に反映をしていく。

また、町の類似機能をもつ施設の利用状況や管理状況も十分に捉えながら計画検討を進める。

3-3. バの基礎的検討

(1) 家具配置と対象人数によるバの広さ

公民館、図書館、博物館の活動と、特定の機能に拠らない余白の空間が隣り合うことで、予期せぬ人や資料、活動にめぐりあうことが期待されることは先に述べた。(第2章活動方針と施設機能の検討 2-1.施設機能融合の考え方 参照)

また、「できたらいいこと」を考える基本計画ワークショップを経て8つのバの有効性が確認された。(2-5.ワークショップ成果 参照)

そして、多様な空間で多様な人々の多様な価値観に触れることが新たな学びや活動を誘発するという多様性と偶然性のイメージにも触れた。(3-2.施設整備の考え方・コンセプト 参照)

今後の設計期間を通じて、特定の機能に拠らない余白の空間とはいかなるものか。8つのバのより具体的な仕様を明確化し、それらにより偶然性を生み出すための配列や組み合わせなどの相互関係を検討し、本施設の最大のテーマである「融合」を具現化する必要がある。そのためにここでは、家具配置や対象人数を踏まえた空間の広さに関する基礎的検討を示す。

(2) 施設規模

基本計画段階で想定される社会教育複合施設の規模は、約6,000㎡とする。また公民館機能・図書館機能・博物館機能の融合を考慮し、諸室の共有化や用途の多重化、多目的利用を図ることで効率的な面積を確保することを今後検討していく。

マナビバ

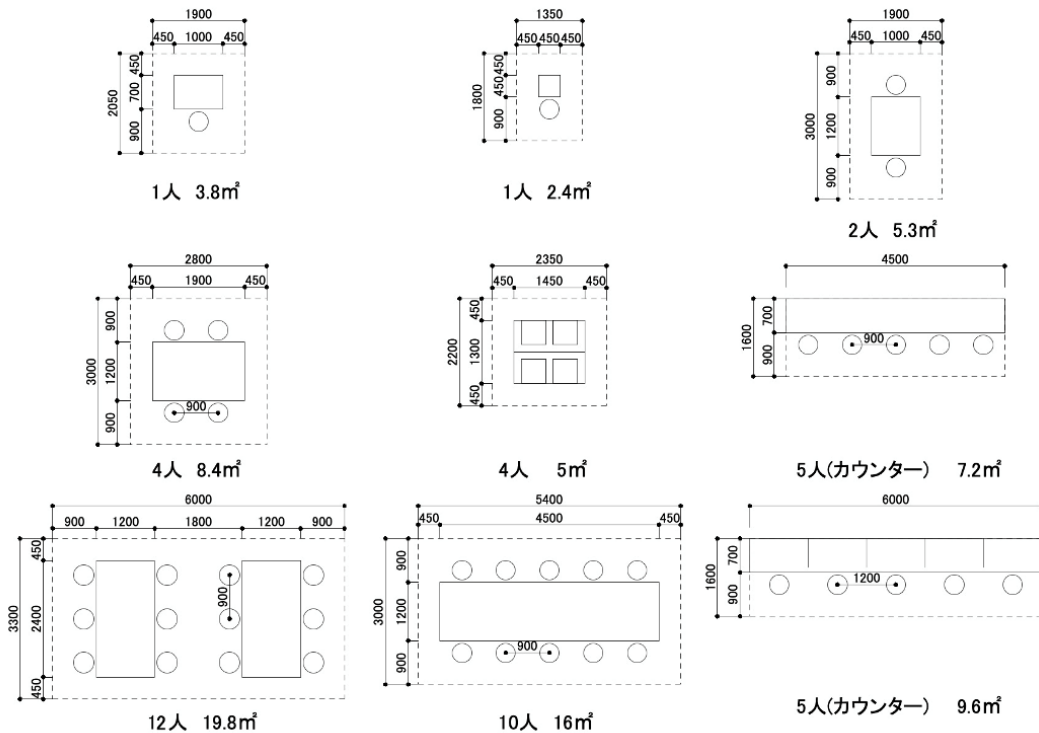
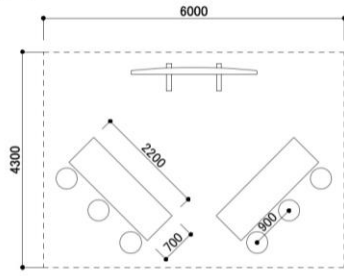
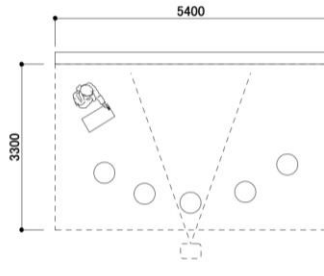


図3-7. バの基礎的検討

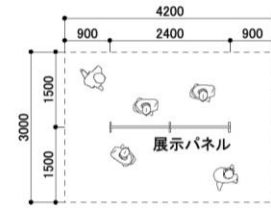
ミセバ



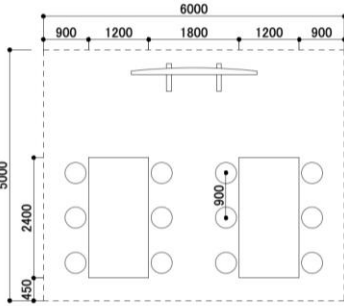
6人 25㎡



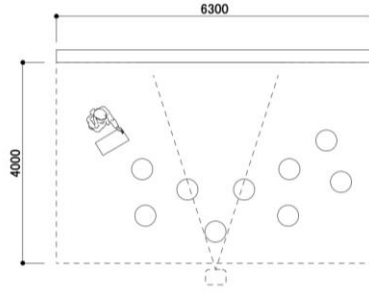
7人 18㎡



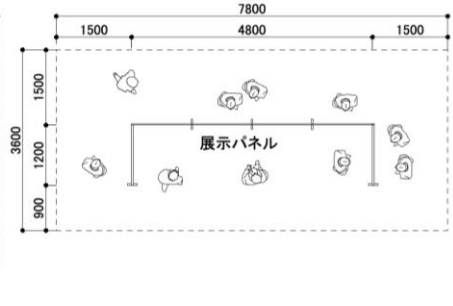
5人 12㎡



12人 30㎡

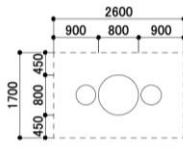


10人 25㎡

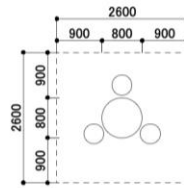


10人 17㎡

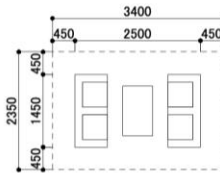
タマリバ



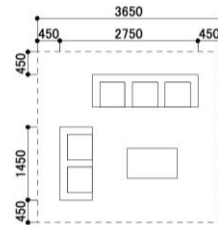
2人 4.4㎡



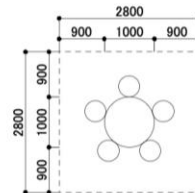
3人 6.7㎡



4人 8㎡

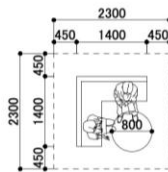


5人 12㎡

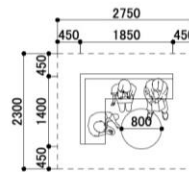


5人 7.8㎡

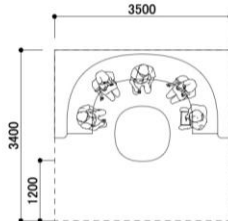
カタリバ



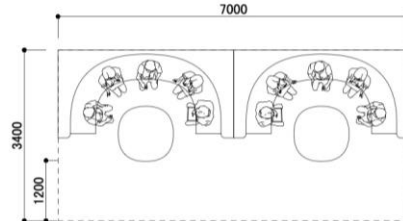
2人 5㎡



3人 6㎡



5人 11㎡



10人 23㎡

3-4. 建物配置

計画地は下野上地区の北端に位置し、中心部や隣接する大野駅から公共交通機関を用いたアプローチは南側からが想定される。一方、敷地北側に計画されている駐車場や国道6号線利用者、産業交流施設からのアクセスは北側からとなり、それぞれのアプローチや利便性を考慮すると、南北に長い敷地に対して細長い建物配置が望ましい。

また西側に計画されている商業施設と芝生広場を含めた利用者の回遊性や機能連携、さらに東側に隣接する JR 線路敷きの近接工事へ配慮する。

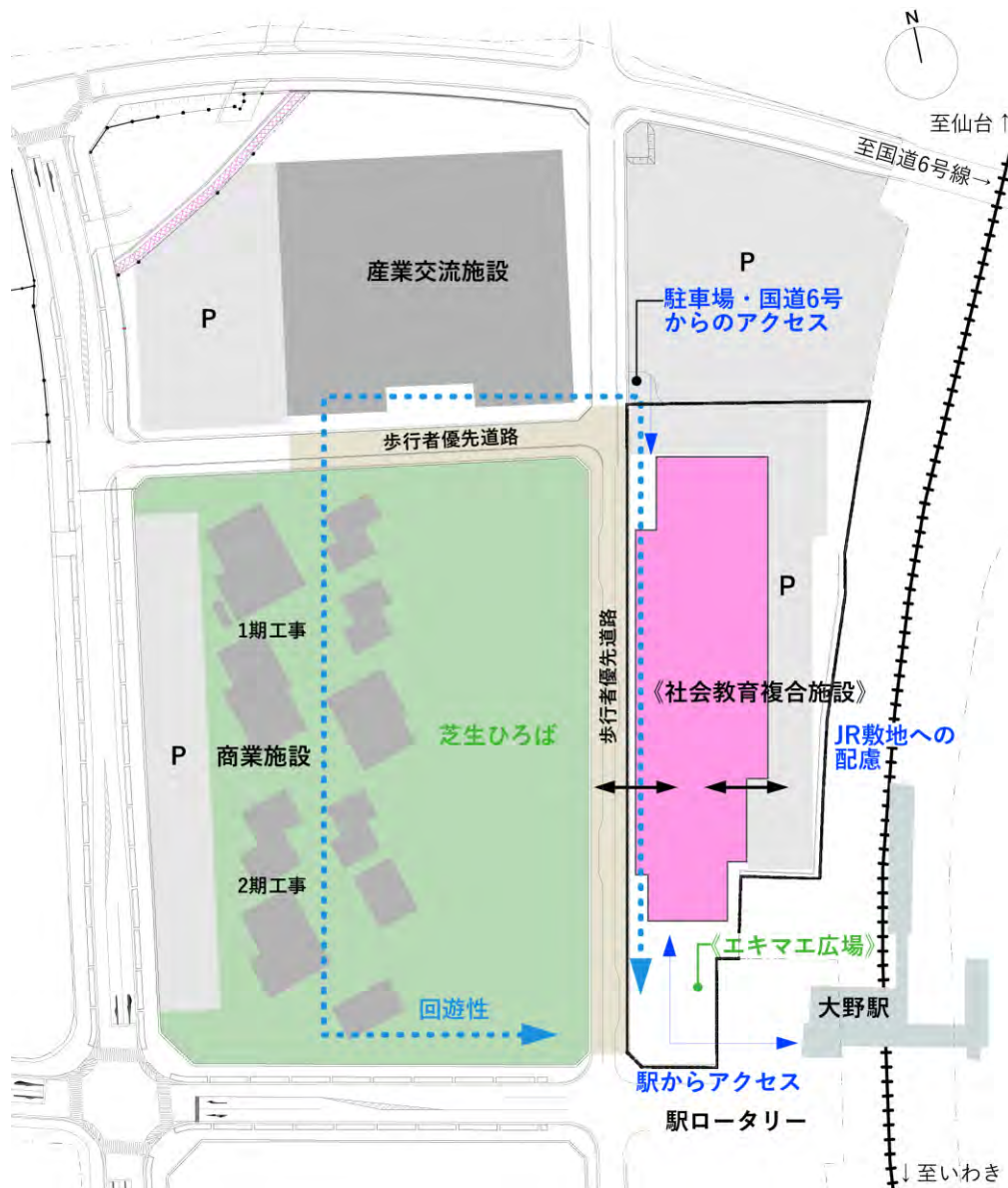


図3-8. 建物配置図

3-5. 建築計画

(1) 機能配置

複合施設の諸機能を「利用者活動機能」「博物館収蔵機能」「博物館研究・公開機能」「図書館機能」「大小の自由な居場所」の5つに整理する。「大小の自由な居場所」とは、『2-1.施設機能融合の考え方』で触れた「特定の機能に拠らない余白の空間」と同義である。

博物館収蔵機能は環境的に安定した北側に配置されることが望ましい。一方で図書館機能は駅や駐車場からアクセスしやすいことが望ましい。また視認性やセキュリティに配慮しつつヤングアダルト（中高生）やキッズコーナー、郷土資料エリアなど適度に分節されることが望まれる。

図書館機能の分節に連動し、利用者活動機能や大小の自由な居場所は、利用者数の多／少に対応し大小に分割され、多様性・偶然性に配慮しながら分散的に配置する。



図3-9. 機能配置図

(2) 外部動線計画

大野駅・エキマエ広場側にメインの出入口を設ける。

駐車場から博物館収蔵機能に直結する搬出入口、図書館機能に直結する利用者用出入口を設ける。おもいやり駐車場は底付きとする。

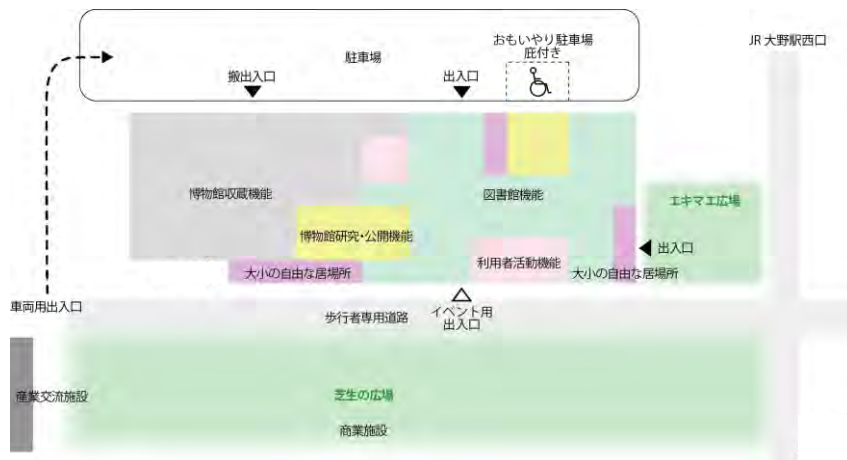


図3-10. 外部動線計画図

(3) 内部動線計画

大野駅に最も近い公共施設として、多様な利用者が気軽に入れるように、出入口付近には「大小の自由な居場所」を設ける。公民館・図書館・博物館機能の融合のために多様性と偶然性に配慮した内部動線とし、資料から資料へまるで誘われるかのように移動するシーケンシャルな空間デザイン¹³をめざす。そのために、ゲート内であれば自由に図書資料を持ち歩き気に入った居場所で自由に閲覧可能となる IC タグ¹⁴と BDS¹⁵の導入を積極的に検討する。IC タグ導入により自動貸出機や予約資料自動受取機など利用者にとって利便性の高いサービスも提供可能となる。

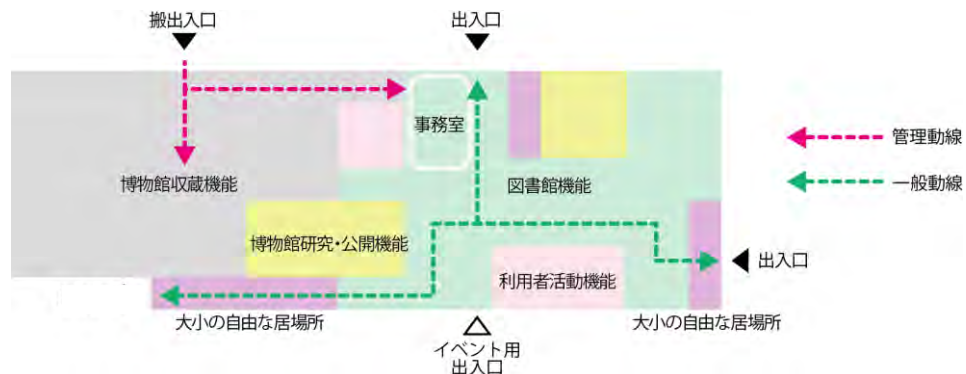


図3-11. 内部動線計画図

(4) セキュリティ計画

IC タグ・BDS の採用によるメリットとデメリットを利用者と管理者の双方の視点から検討する。出入口への BDS 設置により施設内で場所に限定されない自由な図書資料の利用が可能となり、「融合」のコンセプト実現に寄与する。希少本については特にセキュリティ確保のための方策を練る。良好な視認性と空間の一体性により、ハードとソフトの両面からセキュリティ性の向上を図る。

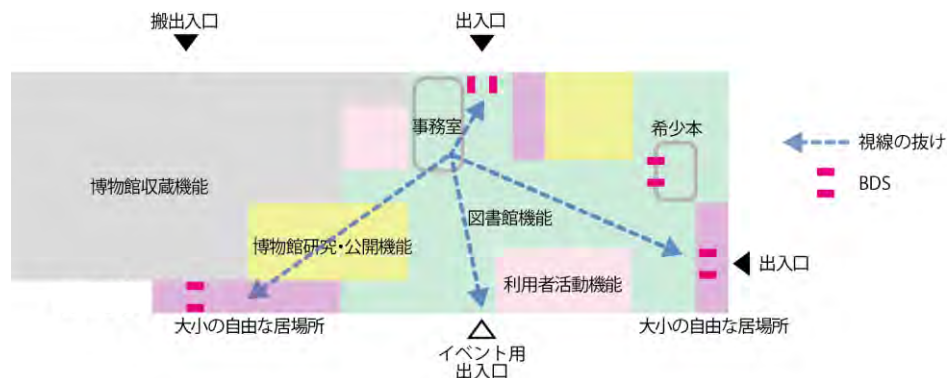


図3-12. セキュリティ計画図

(5) 駐車場等計画

計画地内に駐車場は約 50 台分（車椅子用駐車場 1 台含む）、駐輪場は約 20 台分を確保する方針とする。車椅子用駐車場は建物に近接した位置に計画し動線に配慮する。

13 それぞれの順序が一連の流れとなるよう適切かつ円滑で、連続性に配慮されたデザインのこと

14 情報を記録する IC チップと、無線通信用のアンテナを組み合わせた小さなタグ

15 Book Detection System の略称。図書館で取り入れられているセキュリティシステムで図書に IC タグを貼り付けることで、貸出処理をしていない図書を持ったまま出入口に設置されたゲートを通ると警告音が鳴る

(6) 空間計画

旧図書館のドーム屋根を想起させる空間を内包することをめざす。ドームから生成される四辺形底面と円形頂部を併せ持つ立体を「セル」と呼ぶ。「セル」により床や屋根を支え、大小の「セル」の集合体で建物全体を構成することを試み、多様性と偶然性に溢れる空間の創出をめざす。



図3-13. 旧図書館のドーム屋根

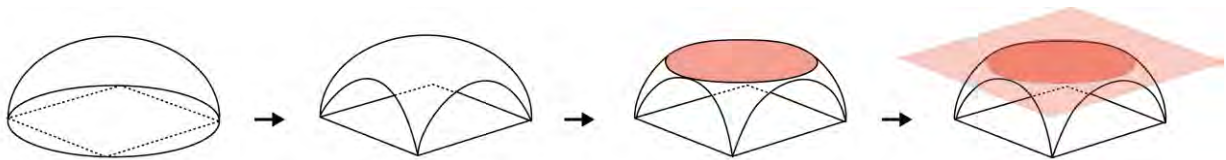


図3-14. ドームから「セル」の生成

3-6. 内装・収蔵方針

(1) 内装方針

機能的で飽きのこないシンプルなデザインを基本とし、耐久性の高い材料や、修繕や更新が行いやすい汎用性の高い材料を用いる方針とする。また優れた特性・機能を持ちながら、より少ない環境負荷で製造・使用・リサイクルまたは廃棄でき、しかも人に優しい材料を用いる、または極力木質化を行うなど、居心地の良さや温かみ、親しみを感じられる素材の採用を検討する。静かな音環境が求められる図書エリアやサイレントルームには吸音性の高い材料の採用を検討する。

(2) 収蔵方針

博物館資料の収蔵機能は、現在策定中である「大熊町文化財保存活用地域計画」の基準により、資料の収集・一時保管・クリーニング・収蔵が可能な施設整備を行う。

※「大熊町文化財保存活用地域計画」により提示されているキーワードや具体的資料

- 1) 「生産・供給」 : 『小塚製炭試験地』『トロッコみち』『常磐線』『原発』等
- 2) 「移住・移民」 : 『相馬中村藩』『常磐線』『原発』等
- 3) 「境界」 : 『苦麻之村』『標葉氏領』『熊川宿』『相馬中村藩』『熊川稚児鹿舞』『長者原じゃんがら念仏踊り』『小良ヶ浜・小良浜』『方言』等
- 4) 「震災」
 - ①震災前：『原発』『社会教育』『学校教育』『ヒラメ』『梨』『古民家』等
 - ②震災後：『避難』『廃炉』『中間貯蔵』等

資料収集は、震災後より現在まで継続している「文化財レスキュー事業」を念頭とし、以下の業務手順で実施する。

1 収集

- ・職員中心の体制（汚損・放射線汚染等による健康被害を考慮）
- ・汚染状況確認／放射線検査（1,300 cpm 以下を確認）
- ・搬出（専用のワンボックス車両による）

2 一時保管

※既収蔵資料への汚損を防止するため、クリーニング（燻蒸含む）後に収蔵というプロセス

- ・簡易クリーニング（目視できる汚損等）
- ・一時保管（既収蔵資料と直接隣接しない諸室もしくは外部施設）

3 クリーニング

- ・多様な資料材質にそれぞれ適した汚損物質の除去

4 収蔵

- ・多様な資料材質にそれぞれ適切な収蔵環境

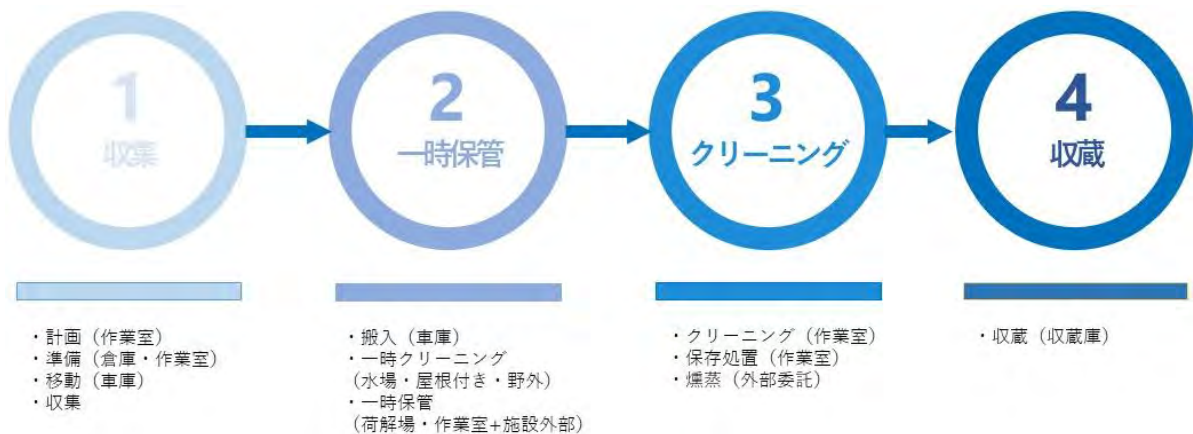


図3-15. 収集から収蔵までの業務手順

(3) 移管物等の資料活用の検討

廃棄が決まった文化センターの^{どんちよう}緞帳については、処分前に 3D スキャン¹⁶ を実施し資料保存・公開を検討している。その他、基本構想でまとめた移管物予定リストについて、引き続き利活用方法や展示方法について基本設計を通して検討する。

16 対象とする物に対して、3D モデルを作成する目的で形状を計測すること
レーザーや LED などの光を用いる方式や、角度の異なる複数の写真を用いる方式などある

(4) 収蔵庫内装計画

収蔵庫の内装は内装下地材に不透湿材を用いることでコンクリートから発せられる湿気やアンモニアから収蔵品を守り、仕上げ材には湿度環境を一定の保つ吸放湿機能をもつ材料を検討する。

表3-3. 収蔵庫内装 (案)

特別収蔵庫 150㎡	床	仕上	フローリング	
		下地	不透湿処理合板+二重床	
	壁	仕上	調湿パネル	
		下地	不透湿処理合板	
	天井	仕上	調湿パネル	
		下地	不透湿処理合板	
	収蔵庫内	空調機 (温度・湿度管理)		
二重壁内	空調機 (温度管理)			
収蔵庫1 500㎡+中二階 (面積未定)	床	仕上	フローリング	
		下地	不透湿処理合板+二重床	
	壁	仕上	調湿パネル	
		下地	不透湿処理合板	
	天井	仕上	ロックウール系調湿板	
		下地	不透湿処理合板	
	収蔵庫内	空調機 (温度・湿度管理)		
二重壁内	換気			
収蔵庫2 500㎡+中二階 (面積未定)	床	仕上	ビニル床シート	
		下地	直床(セルフレベリング材)	
	壁	仕上	調湿パネル	
		下地	不透湿処理合板	
	天井	仕上	ロックウール系調湿板	
		下地	不透湿処理合板	
	収蔵庫内	空調機 (温度・湿度管理)		
二重壁内	無し			

3-7. 資料情報計画

資料情報計画¹⁷は基本計画とは別に現在策定中で、令和6年度中に公開予定であるため、ここではその前段である情報環境の考え方を記載する。

(1) 対象となる人びとの情報環境整備

震災から十余年を経て、かつての町中心部の避難指示も解除され、町に人びとが戻りはじめている。しかし、いまだ離れた土地で暮らす町民が多いのが現状である。

本施設は大熊町の新たな社会教育の場として建設を予定しているが、本施設が提供するあらゆるサービスは、必ずしも町に現在暮らす人びとに限定して提供されるものではない。来館する周辺地域の人びとだけでなく、離れた土地で暮らす町に縁のある人びとに向けてもインターネット経由でサービスが利用できるようにするなど、オンサイトとオンラインのハイブリッドでサービスの利用環境の整備を進める。

(2) 情報環境整備の基本方針

本施設では図書館や博物館の業務、公民館等の地域のコミュニティ活動の支援業務を通じて、地域に関するあらゆる情報を記録し未来に残していくという重要なミッションがある。その記録は、震災前の地域の様子、震災の影響を残す資料、そして、現在進行形である復興に向けた歩み等である。

扱う資料は、文書、写真、映像など多岐にわたる。これらは町民だけでなく、社会全体にとって貴重な記録となり得る。記録、整理、保存、そして公開には最新技術を積極的に活用する方針とする。目録のデータベース¹⁸化、高精細映像の記録、3D スキャンなども含み、こうした業務は専門職員が中心となり行うが、特に資料の収集や活動の記録などはボランティアや市民活動などと協力して行うことを検討する。

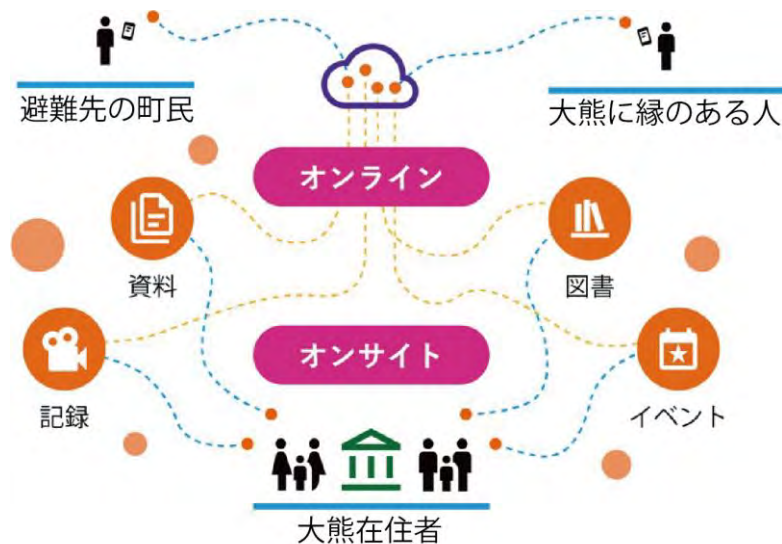


図 3-16. 概念図

17 「大熊町資料」を活用し、複合施設としての利用者サービスを中心とし、運営（資料管理・事務等）・管理業務をデジタル等の手段を用いて魅力・利便性・効率性を向上するための計画

18 複数のソフトや利用者によって共有・集約・整理されたデータの集まり

①デジタルもリアルも

本施設では、多くのサービスをスマートフォンやパソコン等のデジタル端末を通じて利用可能とする。ただし、そのようなデジタルデバイス¹⁹を持たない人でも、必要なサービスを受けられるよう、デジタル的手法と非デジタル的手法相互に組み合わせて、よりバリアフリーな質の高いサービスを実現する。

②情報リテラシー向上に向けた活動

本施設は利用者の自発的な学び、そして利用者同士が互いに関わりながら、教え合い、学び合うことを支援する。デジタル技術やツールを使いこなし、情報資源を読み解き、発信する。そうした、地域での知的活動を活発にするため、利用者をサポートして、情報リテラシー²⁰向上に努めることも本施設の大切な役割である。具体的には各種勉強会、セミナー、ワークショップなどのプログラムを展開する予定である。

③非来館型サービス

本施設では多様なサービスをオンラインで提供する。例えば、図書館サービスでは、蔵書検索して電子書籍を利用したり、博物館ではデジタルアーカイブを閲覧したり、3D スキャンされたコレクションを自由な視点で観察したり、オンラインの展示会等が想定できる。町民による活動報告、ワークショップ、セミナーの様子はインターネットにリアルタイムで配信され、アーカイブ動画を後から見返す機能等も検討していく。

本施設では多様な情報を収集、整理、保存し、公開していく。その対象は書籍や資料にとどまらず、地域に根ざした活動、利用者によるコンテンツも対象になり得る。利用者が、オンサイト、オンラインを問わず、本施設が公開するあらゆる情報と提供するあらゆる情報サービスを楽しむためには、多様な情報資源がインターネット空間で相互に接続され、ネットワークを成す必要があり、いわばバーチャル空間に本施設の鏡映しを実現させるような試みとなる。

19 比較的小型のデジタル機器全般

20 リテラシー (literacy) は読解記述力を意味する英語。インターネットが普及した現代における情報活用力を指す

3-8. 構造計画・耐震計画

(1) 耐震安全性に関する目標

官庁施設の整備にあたっては、官庁施設の有する機能、官庁施設が被害を受けた場合の社会的影響及び官庁施設が立地する地域的条件を考慮し、施設を下記分類から構造体・建築費構造部材・建築設備について、大地震時に対して官庁施設が持つべき耐震安全性の目標を定める。本プロジェクトについては、建物用途を鑑み次の等級を採用することとする。

構造体	Ⅱ類	大地震後、構造体の大きい補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
非構造体	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られていることを目標とする。
建築設備	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とする。

本プロジェクトは避難施設の指定はなく、限られた設計期間・費用内で計画することが望ましいことから、特殊な設計ルート想定が必要な免震・制振構造ではなく、**耐震構造**を想定する。

3-9. 環境計画

(1) 環境コンセプト

- ・ 地中の熱や太陽からの恵み、屋外にそよぐ風を上手に活用し、環境に配慮した公民館・博物館・図書館の複合施設を計画する。
- ・ 博物館は空調機により、展示物や収蔵物に応じた、適切な温湿度管理を行う。図書館は日射熱や外気温等、外乱の負荷を適切に処理し、居住者の快適性に配慮した空調計画とする。
- ・ 自然風の誘引、安定した自然採光、庇による日射コントロールなど、地域の気候特性を活かし、自然と共生する環境を実現するため、風・光・熱の環境シミュレーションを活用する。
- ・ 外気温に関わらず年間を通じて恒温の地中熱ポテンシャル²¹を活用し、地中熱チラー²²による未利用エネルギー²³の利用を検討する。
- ・ 時間に応じて風向の異なる陸海風²⁴を捉え、積極的な自然通風を促進する。特に中間期の風向（午前中は西風、午後は東風）を考慮し、自然換気口の位置や形状を検討する。
- ・ 太陽光発電を行い、再生可能エネルギーを最大限に活用する。

(2) 省エネルギー・創エネルギー・ZEBについて

世界中でエネルギー資源の枯渇問題や地球温暖化、環境への影響が深刻化しており、建築業界でも大幅な脱炭素・省エネルギー対策が求められている。省エネルギー設計の建築物は、長期的なライフサイクルコストの削減に寄与し、持続可能な施設として使い続けられる建物となる。

本建物では一次エネルギー消費量を削減するために、ZEBを指標として用い、Nearly ZEB以上の建物となることを目指す。具体的なランクは今後検討とする。

21 地中熱は年間通じて安定しており、夏は外気温より冷たく冬は暖かい。外気ではなく地中熱を熱源として利用することでより省エネな空調が可能となる。

22 地中熱を熱源とする空調機。

23 一般的に使われているエネルギー（化石燃料、太陽光、風力等）ではなく、有効に利用できる可能性があるにもかかわらず、これまで利用されてこなかったエネルギー。

24 海岸地帯に見られる風であり、陸と海の温度差によって温度の低い方から高い方へ風が流れる。よって、昼は海から陸へ吹く海風、夜は陸から海へ吹く陸風というように風向が変化する

3-10. インフラ計画

(1) 電力・通信

現在、大野駅東側の中学校跡地にメガソーラー及び大型蓄電池設備を備えた「下野上スマートコミュニティ事業」が行われており、中学校跡地～大野駅周辺～集会所までスマートコミュニティの自営線²⁵が引かれる計画となっている。本社会教育複合施設もその自営線から高圧を分岐して地中にて引き込み建物へ供給する計画とする。高圧キャビネット²⁶は敷地外道路上に計画されており、設計完了時点では敷地内には高圧線の引き込みがされている予定である。区分開閉器²⁷などの設置箇所、責任分界点²⁸などは今後調整とする。通信線も同様に電力と隣接して敷地に埋設にて引き込まれる計画となっている。

スマートコミュニティ事業の自営線に接続するにあたっては、グリッド・コントロール・システム子機の導入などの制約を踏まえて検討を行う。

(2) 給排水

上水は先行して整備されている道路本管から敷地への分岐管を有効に活用する計画とする。給水方式については、今後比較検討を行ったうえで決定を行う。下水は分流式²⁹の地域に該当するため、雨水・汚水に分けて排水を行う。

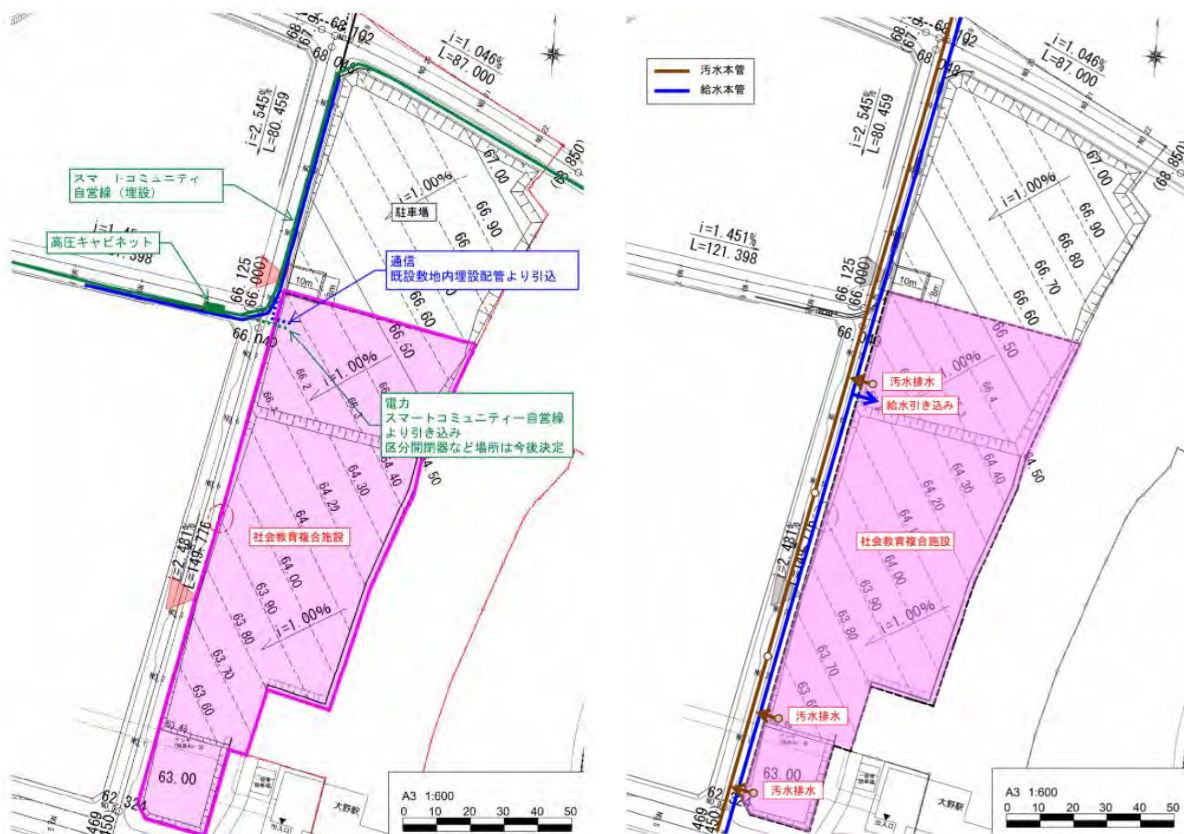


図 3-17. インフラ引き込み図

25 電力会社が敷設した電線ではなく、事業者が自ら敷設した電力用の電線

26 高圧電力を地中受電するために必要な保護装置や開閉器を収納する金属製の箱体

27 電力受電において、電力会社と需要家との責任・財産区分を行うための開閉器（スイッチ）

28 電気設備の維持管理などについて、電力会社と需要家の保安上の責任範囲を分けている点（場所）

29 汚水と雨水を別々の管（汚水管と雨水管）に集め、汚水は下水処理場へ、雨水は川や湖へ流す排水方式

3-11.防災計画

(1) 共通

災害時にも設備機能を大きく損なうことが無いように十分に耐震・防火対策などを行う。
災害時には施設利用者は適切な避難所に誘導し、本施設では職員が業務を行う諸室にのみバックアップを行う計画とする。

(2) 電力

非常用発電機は防災負荷に応じて発電機容量の決定を行う。収蔵庫などは建築計画により停電時に温湿度の変化を抑えるように配慮し、非常用発電機では収蔵庫の空調機のバックアップなどは行わない。職員が業務を行う諸室にのみ必要な負荷のバックアップを行う計画とする。

(3) 給水

災害時の断水を想定し、受水槽容量は災害時の想定人員数も考慮して容量の決定を行う。

(4) 排水

下水道が破断した場合を想定し、建物ピット³⁰に緊急排水槽の設置を検討する。

(5) 耐震性能

本建物は、3-8.(1)より建築設備乙類以上とする。機器、ダクト・配管類について、耐震性能³¹の確保のために必要な措置を講じる。

3-12.ユニバーサルデザイン計画

本計画では、バリアフリー法、福島県人にやさしいまちづくり条例等、その他各種法令に基づき、年齢、性別、障害の有無に関係なく、だれもが安心・安全に利用できるユニバーサルデザイン計画を取り入れる。

また本施設が目指すリアルとデジタルの融合は、町内・町外、オンサイト・オンラインの境界を無くすことを実現し、大熊に関心を持つ人たちすべてを対象とし誰もが利用しやすいサービスをめざす。

3-13.枯らし期間の考え方

文化庁発行の「文化財(美術工芸品)保存施設、保存活用施設 設置・管理ハンドブック」では、鉄筋コンクリート造の保存施設では躯体打設から二夏以上枯らし期間³²を確保することが推奨されている。一方で、建設期間中から空調設備を運転させ、庫内の空気環境を安定させるとともに、収蔵庫内装に不透湿層を有した下地材を使用することで、枯らし期間を短縮することも可能となっている。

収蔵庫を複合施設の開館に合わせて運用開始できることをめざし、設計期間中に後者の実現性を高める検討を進めていく。

30 建物の地中部分に設けたコンクリートで囲まれた空間であり、配管を通したり、水槽に利用したりする

31 地震に対して建物や設備が耐えられるかどうかの安全性の度合い

32 新しいコンクリートや合板などの建材からは、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、酢酸エチルなどの揮発性有機成分が発せられる。時間の経過とともにそれらの発生量は減少するため、建物の竣工後、供用開始までに一定期間を置くことが推奨され、その期間のことをさす

3-14. 整備スケジュール

整備スケジュールでは、令和5年5月に基本構想が策定済みであり、令和5年10月より本基本計画を開始。今後は、令和6年9月に基本設計、令和7年12月に実施設計を完了させ、令和10年度の複合施設開館を想定している。

なお、昨今の建設コスト高騰を配慮しながら引き続き建築設計や資料情報基本計画、管理運営計画策定などを進める。また、基本設計・実施設計期間を通じ詳細な仕様を決定し、具体的な事業費も確定させていく。

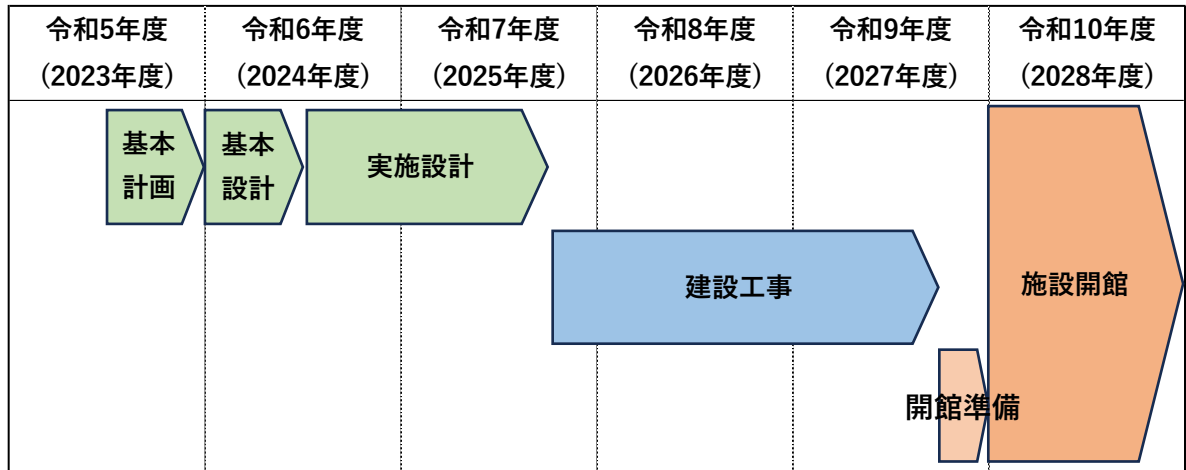


図 3-18. 整備スケジュール

用語集

章	注番号	ページ数	用語	解説
第1章	1	3	ユニバーサルデザイン	あらゆる人がいつでもどこでも安全に便利に使える製品を創り出すデザインの考え方・理念のこと。
第2章	2	6	ワークショップ	多様な人たちが会議や活動に主体的に参加し、共通の課題に関し、参加者の相互作用を通じて新しい創造と解決を生み出す機会あるいは場のこと。
	3	6	アーカイブ	アーカイブ (archive) は記録を保管する場所、あるいは記録を保管すること。公文書や郷土資料など重要と思われる資料や記録を保存し、未来に継承する。
	4	6	デジタルアーカイブ	アーカイブ (archive) とは、重要記録を保存・活用し、未来に伝達することをいう。広義では、所蔵資料の目録を意味する。デジタルアーカイブとはそれがデジタル化され、より一層利用しやすくなったもの。
	5・6	6	オンサイト・オンライン	オンサイトとは実在する場のこと、オンラインとはインターネット上の場のこと。この二つの用語を対比させて用いることが多い。
第3章	7	9	大熊町資料	社会教育複合施設が収蔵する図書、文化財（震災資料を含む）等、町に関わる人の生き方を支える資料の総称として、「大熊町社会教育複合施設基本構想/R5年5月」で定義付けされた。
	8	11	シーケンス	シーケンス (sequence) とは、一連の出来事やものが連続的に順序に並べられた状態を言う。それは、時間的な進行、空間的な配置、論理的な連続性など様々である。例えば、映画や小説におけるシーンの連続、音楽のメロディ、コンピュータープログラミングにおけるコードの実行順序、DNAやタンパク質のアミノ酸配列など、さまざまな分野で使われる言葉。建築デザインにおいては、人々の動線に従って次々と展開する空間の多様な変化を指す。
	9	11	ランドマーク	まちの中のシンボリックなモニュメントや建物など、方向を見定める場合の手軽な道案内としての役割を持つものや場所のこと。そのまちのイメージや印象を決定付けるものでもある。そのまちの顔となり、住民に親しまれるとともに、来訪者に強い印象を与えるものとも言える。
	10	12	LCC	ライフサイクル (Life Cycle) は「誕生から死までの生涯過程」を意味する英語。建築においては、建築物が建設されてから一定期間運用され廃棄されるまでの期間を言い、ライフサイクルコスト (Life Cycle Cost) という場合はその期間に係る全コストを指す。構造体の耐久性だけでなく、長期に渡る快適な使用のための、維持保全や改修のしやすさ、省エネルギー性能などを熟慮する必要がある。しかし、将来にわたる長期的展望が不透明な状況下では現状に則した想定で検証することになる。
	11	12	ZEB	ゼロエネルギービル / Zero Energy Building の略。環境省では、「先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物」と定義している。ZEBの実現・普及に向けて現在次の4段が定性的及び定量的に設定されている。 ZEB Oriented ZEB Ready Nearly ZEB ZEB
	12	12	インクルーシブ教育	inclusive education 多様な生き方を認め合う社会をめざし、人間の多様性を尊重し、誰もが精神的及び身体的な能力を最大限に発達させ、自由な社会に効果的に参加することを可能とするため、多様な特性を持つ子どもたちがその特性で区別されることなく同じ空間内で共に学ぶことのできる教育のありかた。
	13	18	シーケンシャルな空間デザイン	シーケンスに配慮されたデザインのこと
	14	18	ICタグ	情報を記録するICチップと、無線通信用のアンテナを組み合わせた小さなタグ。接触させることなく電波によってデータの記憶や読み取りを行うことができる。多くの情報を非常に小さなチップで管理でき、物流、販売から図書館まで、多くの場面で利用されている。
	15	18	BDS	Book Detection System 図書館で取り入れられているセキュリティシステム。貸出処理をしていない図書資料を持ったまま出入口に設置されたゲートを通ると警告音が鳴る。
	16	20	3Dスキャン	対象とする物を3Dモデルを作成する目的で形状を計測すること。レーザーやLEDなどの光を用いる方式や、角度の異なる複数の写真を用いる方式などある。
17	22	資料情報計画	「大熊町資料」を活用し、複合施設としての利用者サービスを中心とし、運営（資料管理・事務等）・管理業務をデジタル等の手段を用いて魅力・利便性・効率性を向上するための計画	
18	22	データベース	複数のソフトや利用者によって共有・集約・整理されたデータの集まりのこと。	

章	注番号	ページ数	用語	解説
第3章	19	23	デジタルデバイス	比較的小型のデジタル機器全般のこと。
	20	23	情報リテラシー	リテラシー (literacy) は読解記述力を意味する英語。インターネットが普及した現代における情報活用力を指す。
	21	24	地中熱ポテンシャル	地中熱は年間通じて安定しており、夏は外気温より冷たく冬は暖かい。外気ではなく地中熱を熱源として利用することでより省エネな空調が可能となる。
	22	24	地中熱チラー	地中熱を熱源とする空調機。
	23	24	未利用エネルギー	一般的に使われているエネルギー（化石燃料、太陽光、風力等）ではなく、有効に利用できる可能性があるにもかかわらず、これまで利用されてこなかったエネルギー。例として、プラントからの排熱、外気温との温度差がある地中熱、河川や下水、雪氷熱などがある。
	24	24	陸海風	海岸地帯に見られる風であり、陸と海の温度差によって温度の低い方から高い方へ風が流れる。よって昼は海から陸へ吹く海風、夜は陸から海へ吹く陸風というように風向が変化する。
	25	25	自営線	電力会社が敷設した電線ではなく、事業者が自ら敷設した電力用の電線。
	26	25	高圧キャビネット	高圧電力を地中受電するために必要な保護装置や開閉器を収納する金属製の箱体。
	27	25	区分開閉器	電力受電において、電力会社と需要家との責任・財産区分を行うための開閉器（スイッチ）。
	28	25	責任分界点	電気設備の維持管理などについて、電力会社と需要家の保安上の責任範囲を分けている点（場所）
	29	25	分流式	汚水と雨水を別々の管（污水管と雨水管）に集め、汚水は下水処理場へ、雨水は川や湖へ流す排水方式
	30	26	建物ピット	建物の地中部分に設けたコンクリートで囲まれた空間であり、配管を通したり、水槽に利用したりする。
	31	26	耐震性能	地震に対して建物や設備が耐えられるかどうかの安全性の度合い
32	26	枯らし期間	新しいコンクリートや合板などの建材からは、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、酢酸エチルなどの揮発性有機成分が発せられる。時間の経過とともにそれらの発生量は減少するため、建物の竣工後、供用開始までに一定期間を置くことが推奨されている。その期間のことをさす。	

※ 図3-5. 作成者了解のもとで引用・加筆